Outre l'intérêt propre qu'elle présente, l'espèce que nous venons de signaler mérite d'attirer l'attention des naturalistes à cause des phénomènes de parasitisme dont elle est le siège.

Sur les vingt exemplaires qui composaient l'envoi de M. Diguet, quatre sont attaqués par les Trématodes du genre *Temnocephala;* l'un d'eux offre à peine quelques bouquets d'œufs du parasite, mais les trois autres en ont les flancs recouverts et toute la face inférieure du corps, voire celle de l'abdomen; les parasites adultes y sont assez nombreux et beaucoup sont encore en place entourés des grappes d'œufs qu'ils viennent de pondre. On connaissait des Temnocéphales sur les Parastaciens mais non sur les Astacinés proprement dits; ne fût-ce qu'à ce point de vue, le parasite du *C. Digueti* présentera certainement de l'intérêt pour la science. Mon collègue et ancien maître, M. Perrier, l'a confié à M. Vayssière, professeur adjoint à la Faculté des sciences de Marseille, qui a consacré un mémoire intéressant à l'histoire des Temnocéphales.

Sur les quatre exemplaires attaqués par des Temnocéphales, deux hébergent en outre, en assez grand nombre, de petites Hirudinées du genre *Branchiobdella.* Ces parasites, qu'on accuse de brouter les filaments branchiaux des Écrevisses, sont tous localisés, dans notre espèce, à la surface des branchies, soit en dedans du plumet branchial, soit en dehors; — ils ne sont pas, comme la *Branchiobdella parasita* Henle de notre Écrevisse, répandus sur les appendices et sur l'abdomen. Au surplus, ce n'est pas la première fois qu'on signale des Branchiobdelles sur les *Cambarus,* M. Moore [1] en a fait connaître avant nous plusieurs espèces; mais il est fort possible que celles du *C. Digueti* soient nouvelles ou dignes d'être observées, et M. Perrier les a transmises à M. Raphaël Blanchard qui saura, mieux que personne, mettre en lumière l'intérêt qu'elles présentent.

Sur deux Paguriens nouveaux trouvés par M. Coutière dans les récifs madréporiques, à Djibouti,

par M. E.-L. Bouvier.

Dans la très jolie collection de Crustacés que M. Coutière a recueillie dans les récifs madréporiques de Djibouti, se trouvent deux Pagurides nouveaux qui jettent quelque lumière sur les affinités du groupe auquel ils appartiennent. L'un se range dans la tribu des Eupaguriens et forme le

List of the known species of *Cambarus* and *Artacus*. Proced. tucer. Mad. Boston, vol. XX, p. 120, 1885.

[1] Les espèces signalées par M. Moore vivent en parasites sur le *Cambarus Bartoni* (On some Leech-like parasites of American Crayfishes. — Pr. Ac. nat. sc. Philadelphia, 1893, p. 416-428, pl. XII.)

type d'un genre nouveau; l'autre prend place dans la tribu des Mixtopaguriens et représente la deuxième espèce du genre *Troglopagurus* qu'établit M. Henderson en 1893.

Genre nouveau : **Cestopagurus.**

Les Crustacés de ce genre appartiennent au groupe des Eupaguriens dont les mâles sont munis de tubes sexuels saillants à la base des pattes postérieures. On sait que les Eupaguriens de ce groupe se divisent en deux séries presque parallèles, suivant que le tube sexuel principal prend son origine sur la hanche postérieure droite ou sur la hanche gauche.

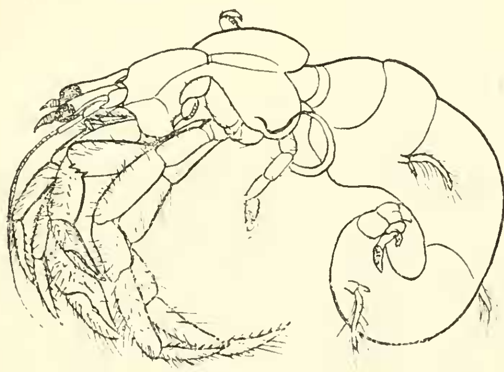


Fig. 1. — *Cestopagurus Coutieri* sp. nov., ♂ vu du côté gauche.

Avec les *Nematopagurus* Edw. et Bouv., les *Pagurodes* Henderson, les *Catapagurus* Smith et les *Catapaguroides* Edw. et Bouv., le nouveau genre qui nous occupe se range dans la série des formes dont le tube sexuel mâle a son origine sur la hanche droite. Il se rapproche des *Catapaguroides* et des *Nematopagurus*, et diffère des deux autres genres de la série par la position du tube sexuel qui se dirige (fig. 2) de droite à gauche au-dessous et à la base de l'abdomen, tandis qu'il remonte contre le flanc droit dans les *Pagurodes* et les *Catapagurus*.

Il se distingue d'ailleurs fort nettement par la forme et la direction du tube sexuel qui (fig. 1) se recourbe du côté gauche sous la forme d'un tube cylindrique, atteint de la sorte la face dorsale du céphalothorax et se continue alors par un filament grêle assez long et plus ou moins sinueux. Dans les *Nematopagurus*, la partie grêle et tortillée forme la presque totalité du tube qui d'ailleurs ne se recourbe pas sur le flanc droit et se trouve accompagné d'un tube sexuel plus petit situé sur la hanche gauche; dans les *Catapaguroides*, le tube unique est toujours court, ne re-

monte pas contre le flanc gauche, et forme une sorte de lame de sabre ventrale à peine recourbée et sans filament terminal.

En somme notre nouveau genre tient à la fois des *Nematopagurus* et des *Catapaguroides*, mais se rapproche beaucoup plus de ce dernier genre, dont il n'est, à vrai dire, qu'une forme littorale spécialement modifiée au point de vue de la reproduction.

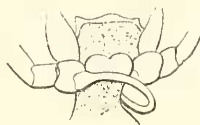


Fig. 2.
Origine du tube sexuel.

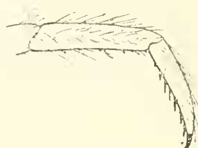


Fig. 3.
Patte ambulatoire postérieure.

Les *Catapaguroides* habitent des fonds compris entre 500 et 2,200 mètres de profondeur; leurs pattes ambulatoires sont terminées par des doigts longs et grêles, et leurs pédoncules antennulaires sont remarquablement allongés; notre genre, au contraire, se trouve dans la zone littorale, il est caractérisé par des pédoncules antennulaires très réduits et par la brièveté des doigts (fig. 3) des pattes ambulatoires, qui sont plus courts que le propodite. Le *Catapaguroides acutifrons* Edw. et Bouv. forme la transition entre les deux genres par son rostre frontal très saillant, par ses doigts et ses pédoncules antennulaires assez courts, et par les ornements de ses pinces.

Le genre *Catapaguroides* a été découvert par le *Talisman* et compte jusqu'ici trois espèces localisées dans l'Atlantique oriental entre le nord de l'Espagne et les îles Canaries. La découverte de M. Coutière semble prouver que les Catapaguroïdes ont existé ou existent encore dans la mer des Indes et dans le Pacifique.

Notre genre étant surtout caractérisé par la direction du tube sexuel, qui forme presque une ceinture autour du corps, nous lui donnerons le nom de *Cestopagurus*, et nous dédierons l'espèce nouvelle qui le représente au jeune et courageux naturaliste qui l'a découvert.

Cestopagurus Coutieri sp. nov. — Les figures ci-jointes suffiront certainement pour donner une idée exacte de cette espèce, qui est caractérisée (fig. 4) par son rostre très saillant, ses pédoncules antennulaires plus courts que les pédoncules oculaires, les poils raides assez nombreux qui ornent ses pattes et qui naissent par faisceaux de courtes lignes pilifères transverses ou de saillies spiniformes (fig. 5). Ces saillies sont toujours fort réduites et nous les avons exagérées dans nos figures; pourtant, dans un vieux mâle un peu anormal, elles avaient à peu près le développement

que nous leur avons donné ci-contre. La pince antérieure gauche (fig. 5, à droite) a un hiatus entre les doigts, à leur base; le propodite des pattes de la 4ᵉ paire n'a qu'une seule rangée d'écailles à sa râpe (fig. 1), enfin les mâles paraissent n'avoir, comme ceux des *Pagurodes* et des *Catapaguroides*, que trois fausses pattes impaires.

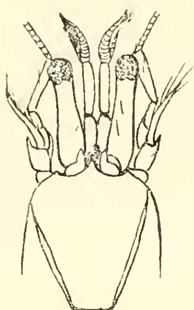


Fig. 4.
Partie antérieure
du céphalothorax, face dorsale.

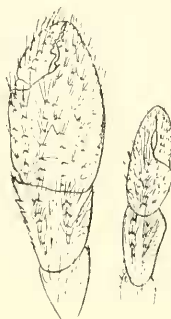


Fig. 5.
Pattes antérieures
vues par-dessus.

Les deux exemplaires adultes mesuraient en moyenne trois millimètres de longueur, au céphalothorax; toutes les figures ci-jointes ont été faites d'après un mâle de cette taille, sauf la figure 4 qui représente un mâle de 4 millimètres dont les pédoncules oculaires sont un peu plus allongés que ceux des autres exemplaires. La couleur dans l'alcool est rose pâle avec des raies longitudinales parallèles de couleur orangée, qui forment une sorte d'anneau sur chaque article des pattes ambulatoires.

Dans le grand exemplaire, la couleur générale est violacée, et l'on n'observe plus trace des raies longitudinales.

Espèce nouvelle : **Troglopagurus Jousseaumei.**

M. Henderson a très exactement indiqué la plupart des caractères du genre *Troglopagurus* et signalé ses affinités avec les Crustacés du genre *Pagurus*. Toutefois, nous croyons être plus près de la vérité en disant que les *Troglopagurus* se rapprochent moins des *Pagurus* que des *Diogenes*, qu'ils dérivent des premiers comme les *Diogenes*, et qu'ils nous montrent comment ces derniers ont pu se former à partir des vrais *Pagurus*. Grâce aux *Troglopagurus*, on sait maintenant qu'il est impossible de séparer les *Diogenes* des *Pagurus* pour en former un groupe distinct.

Le *Troglopagurus* de M. Coutière a encore les pédoncules oculaires, les longs fouets antennaires, les grands pédoncules antennulaires et les courtes écailles antennaires des Paguriens du genre *Pagurus*, mais, tandis que par certains de ces caractères il est bien plus près des *Diogenes* (écailles anten-

naires très courtes), par d'autres, il se rapproche davantage des *Pagurus* (longueur des pédoncules oculaires et antennaires, du fouet des antennes). D'ailleurs tous ses autres caractères essentiels (abstraction faite du rostre mobile, qui est absent) sont ceux des *Diogenes* : longs poils des fouets antennaires, lignes pilifères transverses de la partie antérieure du céphalothorax, réduction extrême de la pince droite, grand développement et forme infléchie de la pince gauche, absence d'ongles cornés aux extrémités des pinces, forme des fausses pattes ovifères de la femelle qui sont dépourvues de rameau accessoire, enfin atrophie complète de la pleurobranchie des pattes de la dernière paire. Tous ces caractères nous prouvent que les mêmes modifications naturelles ont transformé les Pagurus en *Troglopagurus* et en *Diogenes* et que les premiers ne diffèrent guère des seconds que par l'absence du rostre mobile, et par le rapprochement des écailles ophtalmiques qui en est la conséquence. Dans la plupart des Pagures, au contraire, ces écailles sont largement séparées.

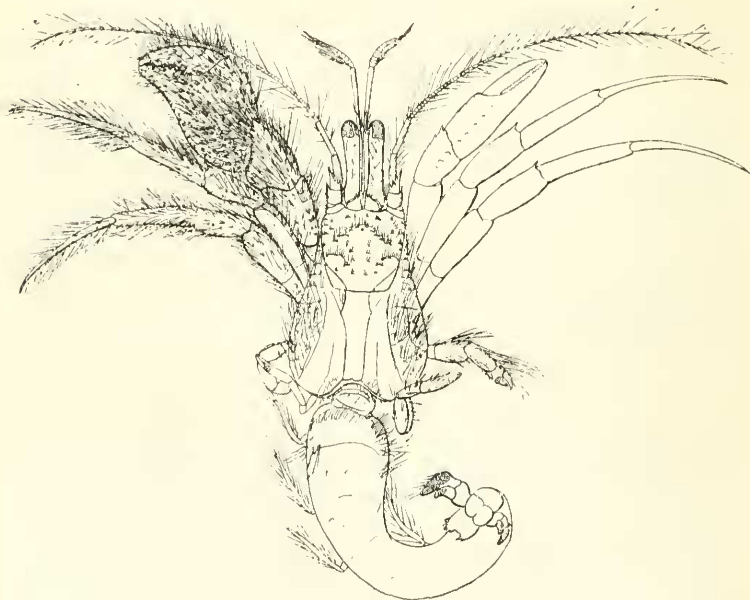


Fig. 6. — *Troglopagurus Jousseaumei* sp. nov.

Nous donnons à l'espèce nouvelle qui nous occupe le nom de *Troglopagurus Jousseaumei* en l'honneur de l'excellent et très dévoué naturaliste qui servit de guide à M. Coutière pendant son voyage. Cette espèce est la seconde du genre; elle est bien plus voisine des Pagurus que le *Troglopagu-*

rus manaarensis de M. Henderson, et diffère essentiellement de cette espèce : 1° par son front qui est presque droit, tandis qu'il est très saillant entre les antennes dans le *T. manaarensis ;* 2° par ses écailles ophtalmiques qui sont larges, tridentées et qui rappellent surtout les *Pagurus,* tandis qu'elles sont frangées de dents sur toute la longueur de leur bord externe et rappellent surtout les *Diogenes* dans le *T. manaarensis;* 3° par son acicule plus long et muni d'une grande épine terminale; 4° par ses pédoncules antennulaires bien plus développés ; 5° par ses appendices couverts de poils raides, longs et très nombreux; 6° par sa pince gauche large et à bord inférieur infléchi; 7° par sa pince droite très allongée; 8° enfin par les doigts des pattes ambulatoires qui sont grêles et atteignent presque la longueur des deux articles précédents réunis. — Les ornements en saillie des pattes antérieures sont assez nombreux, mais très peu proéminents; les plus importants forment une rangée d'épines sur le bord inférieur du carpe; il y a des saillies spiniformes plus réduites sur les bords de la pince et vers le milieu de sa face externe.

Longueur du céphalothorax de l'exemplaire figuré: 8 millim. 5. La pince gauche ressemble tout à fait à celle des *Diogenes* et ne devrait être vue que par son bord supérieur; elle est représentée vue par sa face externe. La pince droite ne ressemble pas à celle des *Diogenes ;* sa face externe forme deux surfaces planes qui se rencontrent presque à angle droit, l'une supérieure comprise entre deux rangées de saillies pilifères, l'autre externe.

Couleur à l'arrivée, dans le formol : sur les pattes et les antennes, les pédoncules oculaires et la moitié antérieure du céphalothorax la teinte générale est violacé pâle avec des parties plus foncées qui dessinent des stries ou des veines; fouets antennaires et antennulaires violet brun ainsi qu'une raie longitudinale située à la partie supérieure des pédoncules oculaires; abdomen jaune rougeâtre, œufs cerise.

Dans l'alcool, la teinte générale devient rouge orangé avec des stries ou des veines blanchâtres. La bande longitudinale des pédoncules oculaires est rouge orangé sur fond blanchâtre. Parfois la couleur disparaît complètement dans l'alcool.

Note sur quelques Alphéidés nouveaux ou peu connus rapportés de Djibouti (Afrique orientale),

par H. Coutière.

(Laboratoires de MM. les professeurs Milne Edwards et Bouvier.)

Genre **Athanas** (Leach).

Athanas dispar (nouv. nom). — Les nombreux spécimens de cette espèce, recueillis à Djibouti et à Suez, se sont trouvé correspondre aux